

BREVET D'INVENTION

Gr. 7. — Cl. 1.

F 06 b

N° 1.104.928



Collier de fixation murale pour tubes et barres.

M. PIERRE VUILLEMIN résidant en France (Seine).

Demandé le 19 mai 1954, à 14^h 2^m, à Paris.
Délivré le 22 juin 1955. — Publié le 25 novembre 1955.

(*Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'article 11, § 7, de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.*)

La présente invention concerne un collier de fixation murale pour tubes et barres.

On sait que les tuyauteries sont couramment fixées le long des surfaces murales par vis tamponnée ou scellement comportant, dans les deux cas, un collier en deux parties demi-rondes, l'une étant fixée à l'extrémité de la vis ou du scellement, l'autre mobile étant réunie à la partie fixe par deux vis.

Ce collier en deux parties comporte ainsi des parties saillantes qui gênent, par la suite, les opérations de nettoyage des tuyauteries et qui, en outre, ont un aspect qui rompt quelque peu une certaine esthétique, dont bénéficient particulièrement les installations sanitaires, par suite de l'emploi de tubes en cuivre de faibles sections.

La présente invention a pour but de réaliser un collier et un dispositif supprimant les parties saillantes et pouvant être fixés aux murs de façon simple.

L'invention est plus particulièrement caractérisée par une bague mince, cylindrique, encerclant le tube à fixer et pouvant être fixée par une saillie filetée et par simple serrage d'un écrou.

D'autres caractéristiques de l'invention ressortiront de la description qui va suivre, ainsi que du dessin annexé dans lequel :

La fig. 1 représente en coupe l'ensemble des éléments composant le dispositif;

La fig. 2 représente en coupe le dispositif monté sur un tube et fixé sur une surface murale. Pour la compréhension du dessin il a été figuré un espace annulaire entre le tube et le collier;

La fig. 3 représente en plan et en coupe le collier monté sur le tube.

Le dispositif est constitué de deux pièces pouvant être fixées par une vis à tête plate ou par une tige à sceller terminée par une tête plate analogue.

La bague 1 porte une partie saillante cylindrique la rapportée et filetée. Cette partie filetée est sciée en son milieu de manière à permettre un rapprochement plus ou moins grand des deux parties file-

tées et, par suite, un resserrage de la bague. Ce trait de scie est situé dans la partie médiane du filetage, son plan passant par l'axe de la bague. Un écrou femelle 2, portant sur une partie de sa périphérie des faces à six pans, présente, à l'une de ses extrémités, un épaulement intérieur 2a. Cet épaulement sert de siège à la tête de la vis 3 fixée dans le mur.

La partie saillante 1a sciée de la bague 1 constitue alors deux demi-tétons filetés percés en leur milieu et s'appliquent sur la tête de la pièce 3. La réunion de ces deux demi-tétons par contact, compte tenu du jeu prévu entre eux au cours de la fabrication, constitue une vis dont le diamètre et le pas sont en concordance avec ceux de l'écrou femelle 2. L'assemblage de ces trois éléments se fait de la façon suivante :

La vis 3 ou tige est introduite à fond dans l'écrou 2 jusqu'à ce que sa tête vienne en contact avec l'épaulement 2a, puis est vissée ou scellée dans la surface murale où doit être fixé le tube. Il est bien évident que même lorsque la vis 3 ou tige est fixée, l'écrou 2 est libre de tourner autour de son axe, mais il est fixe au point de vue déplacement longitudinal.

Le collier 1 est alors ouvert, grâce à la malléabilité du feuillard de métal qui le constitue, puis introduit sur la tuyauterie et refermé. Les deux demi-parties filetées qui se trouvent alors rapprochées sont ensuite introduites dans l'écrou 2. Un évasement à l'entrée de cet écrou et un léger cône à l'extrémité des demi-parties filetées facilitent la prise du filetage.

La rotation de l'écrou 2 effectuée à l'aide du six pans prévu sur une partie de cet écrou provoque le serrage du collier 1 sur le tube et assure ensuite au moment du contact de l'extrémité des deux demi-parties filetées avec la tête de la vis 3 ou tige la solidarité complète des trois éléments 1, 2, 3.

Il y a lieu de préciser que plus le serrage de l'écrou est énergique, plus le serrage du collier sur

le tube augmente du fait que, d'une part, la jonction des deux demi-parties présente un filetage conique par suite de l'établissement du collier à une cote légèrement inférieure à celui du tube à serrer et, d'autre part, sous l'effet d'un serrage accru, les filetages tendent à monter sur leurs flans de filets respectifs rapprochant encore les deux demi-parties du collier, si le jeu prévu entre leur point de jonction n'est pas totalement réduit.

Le collier 1 peut avantageusement présenter une surface latérale légèrement convexe de sorte que lors du serrage, ce collier ne commence à être en contact avec le tube que suivant deux cercles (qui limitent la bague sur chacune de ces faces).

Naturellement, au fur et à mesure du serrage, l'effort de traction s'exerce non plus sur toute la largeur du collier, mais sur les bords externes permettant à ces derniers de s'allonger et d'augmenter la capacité de serrage. Au fur et à mesure du serrage la convexité primitive du collier tend à disparaître. Par conséquent, il s'agit d'un effet de souplesse supplémentaire conféré au collier par cette disposition.

La tête de la vis 3 ou tige, est prévue plate, toute autre forme de tête pouvant répondre aux conditions définies plus haut se trouve également être dans le domaine de l'invention. De même, on peut avantageusement prévoir des stries radiales sur la portée de la tête pour éviter le dévissage éventuel en cas de vibrations ou de trépidations.

Enfin, afin de conférer un aspect plus agréable à l'ensemble du collier on peut interposer entre

l'écrou et le mur des rondelles support plates ou coniques 4 dans lesquelles s'engage jusqu'au six pans l'écrou 2.

Bien entendu, l'invention n'est pas limitée au mode de réalisation décrit et représenté qui n'a été donné qu'à titre d'exemple.

RÉSUMÉ

La présente invention concerne un collier et son support destinés à la fixation des tubes ou barres sur les surfaces murales et plus particulièrement caractérisés par les points suivants pris isolément ou en combinaison :

1° Le collier est constitué par un anneau cylindrique mince fendu suivant l'une de ses génératrices, présentant une surface latérale convexe;

2° Cet anneau est muni de deux demi-tétons filetés;

3° Un écrou femelle est fixé sur la surface murale par l'intermédiaire d'une vis ou tige prenant appui sur un épaulement intérieur à une extrémité;

4° Cet écrou est libre de tourner même après sa fixation au mur;

5° La fixation du collier et par suite celle du tube, se fait en vissant l'écrou sur le filetage des deux demi-tétons du collier jusqu'au blocage.

PIERRE VUILLEMIN.

Par procuration :

G. BEAU DE LOMÉNIE, André ARMENGALD & G. HOUSNARD.

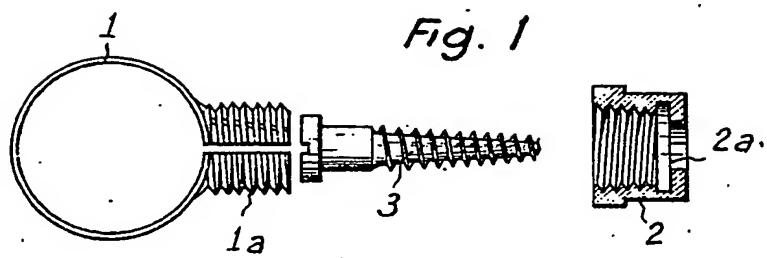


Fig. 1

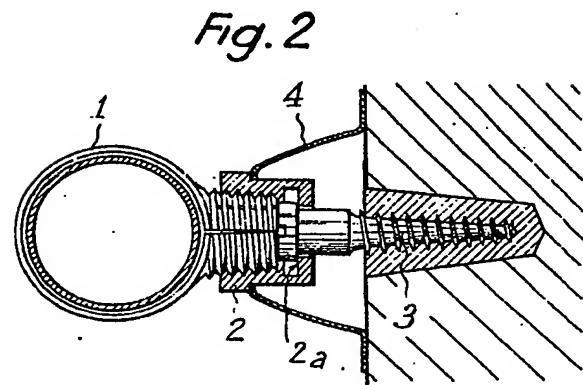


Fig. 2

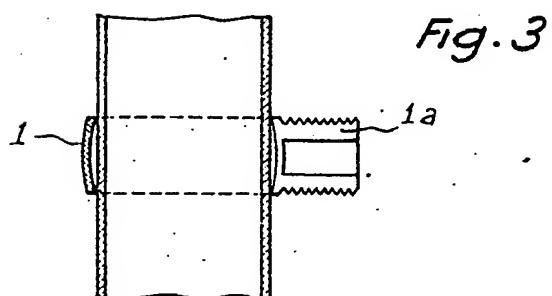


Fig. 3